Statguard[®] 導通性アクリル塗料



はじめに

Statguard® 導通性アクリル塗料は、静電気の発生を管理しながら拡散させる部分用床塗装剤です。本製品は、電子機器の製造、組立、保管における静電気対策床塗装剤として非常に効果的です。グレー3.80入りと 190入り、ライトグレー190入りがございます。色は製造ロットによりやや差があります。

注意:Statguard® 導通性アクリル塗料の保管期限は、お買い上げの日付から1年間となっております。本製品は冷凍しないでください。製品安全データシートに記載されているように、気温7°C以上で保管してください。本製品は、お買い上げ時の容器のまま保管し、ご使用にならないときは密閉することをお勧めいたします。不適切な混合や販売日付から1年を過ぎてご使用になる場合、本製品の特性を保証できないこともございます。

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気づきの事がありましたら、ご連絡下さい。

外観



一般的なガイドライン

接地:

塗装面を接地へ接続、または建物内部の接地など従来の接地のやり方は、1.8 平方メートル以内の場所で本製品を使用する場合にのみ必要となります。1.8 平方メートル以上の場所で本製品を使用する場合、接地は不要です。導電塗料の電気特性により、「FTMS101C 方法 4046 従来の接地がない場合」に従って、0.01 秒以内に表面を 5,000V からゼロに拡散することが可能です。導電塗料は、効果的に静電気の発生を消失させる容量性のタンクとなります。

フットグラウンダーは、本製品を塗った床と適切に接地した作業者とを接続してご使用ください。詳細は弊社までお問い合わせください。

表面の準備

本製品の上手な使い方として、最も大切な二つの特徴があります。

- 1. 表面をきれいにして乾燥させ、光沢が無く滑らかな状態にしてください。ひどい汚れや潤滑油が蓄積している場合、除去剤か油性洗浄剤で取り除いてください。清掃の方法は、掃き掃除、掃除機、ワイヤーブラシ、空気の吹き出し、水蒸気の噴出、剥離と様々です。
- 2. 表面がコンクリートの場合、良好な状態に保ってください。

コンクリート:

新しいコンクリートは、本製品を塗布する前に最低 28 日間養生してください。全てのコンクリートが同じ製法で生成されているわけではありません。コンクリートの表面は、コンクリートの生成、流し込みまたは仕上げの方法によって物理的・化学的品質が多様です。

SECTION 1

コンクリートの問題に対処するには幾つかの方法があります。各方法はコンクリートの状態によります。酸エッチング、回転式ドラムやすり、表面剥離機で表面をなぞったり傷付けること、つまり表面を機械的に引っ掻くことで接着特性が向上します。

コンクリートの湿気をチェックしてください。湿気がある場合、湿気の原因を判断し取り除くまで床に 本製品を塗らないでください。

下塗り:

本製品は、きれいで乾いたコンクリートと結合しやしくなります。しかし、標準の工業用下塗剤は、下地を結合させるのがやや難しい物にも使用することが可能で、本製品の接着を強化します。

予め塗料を塗ってある表面:

表面をきれいにして汚れや油汚れ、ワックス、石鹸の残りかすを取り除いてください。一般的な洗剤と水で洗ってください。きれいな水で完全にすすぎ乾燥させてください。光沢のある表面は、軽くやすりをかけて光沢を取ってから掃除機できれいにしてください。ひび割れや穴は本製品を塗布する前に修理してください。標準の工業用下塗剤を使えば接着力が増すでしょう。

塗料を塗っていない表面:

標準の工業用下塗剤を使えば接着力が増すでしょう。金属は弁柄の下塗剤で下塗りをしてください。 コンクリート、木材、プラスチック、その他ほとんどの表面は、適切に掃除してください。乾燥させて から本製品を塗布してください。

適用範囲:

本製品は、3.870当たり 0.0254~0.0381mm の厚さで滑らかな表面に乾いた塗膜を作る場合、27.87 ㎡~37.16 ㎡の広さをカバーします。本品の特性を最大に発揮するために、2度塗りをお奨め致します。

SECTION 2

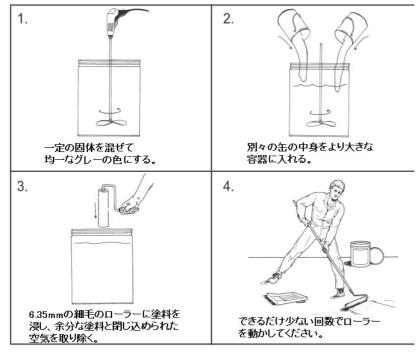
使用方法

常に十分に喚起している場所で使用するか、適切なマスクをしてご使用ください。水はね防止のゴーグルなど目を適切に保護する物と、手を保護するために不浸透性の手袋を着用してください。

[混合]

- 1. ご使用前に、RPM 可変速度 500~1500 回転のドリルと塗料混合用品または塗料ミキサーを使って、塗料を完全に混ぜてください(次頁図参照)。
- 2. 適切に混合した後、塗料がローラーから床にスムーズに落ちない場合、本製品の容積の最大 10%まで水で薄めても構いません。
 - a. 5%の水をマスター容器に入れてゆっくりとかき混ぜ再度塗る。
 - b. 混合液に 10%以上の水を加えない。

[ローラーで塗る]



- 1. 塗料を十分にかき混ぜ一定の液体と混ぜ合わせ、均一のグレーの色が出るようにする。
- 2. 別々の缶の塗料を一つの容器に入れて、色の配分が均一になるようにする。塗料の接着と電気特性が許容範囲であることを確かめるため、試し塗りのエリアに塗ることをお奨めします。
- 3. 6.35mm の細毛のローラーまたは工業用ブラシに塗料を浸す。ペイントトレーの中でローラーを数回動かして余分な塗料と閉じ込められた空気をローラーから取り除いてください。
- 4. 空気の泡を最小限にするために、ローラーを塗布面上でできるだけ少ない回数動かすことを お奨めします。

[スプレーで塗る]

従来の塗装ガン: "E"型の流動体先端と針、704、765、78 番のエアギャップ。

エアレス・スプレー: スプレーガンとスプレーキャップまたは直径 0.508- 0.635mm の適した開口部。

ご使用前に塗料を完全に混ぜて、塗るときに時々かき混ぜてください。スプレーで塗布する場合薄める必要はありません。室内温度は必ず10°C以上にしてください。



静電気から十分に保護するために、本製品を少なくとも2度塗りすることをお奨めします。

片付け

塗布後、塗布具をすぐに水で洗ってください。こぼれたペンキは、塗れた布で素早く拭き取ってください。使う度に容器を閉めてください。容器を冷凍させないでください。

乾燥時間

本製品は、乾くまで室温7℃以上で乾燥させることをお奨めします。

2度目の塗布を行う前に最低1~2時間乾燥させてください。仕上げ剤は、48-72 時間後、つまり最後に塗った塗料を十分に硬化させた後に塗布してください。塗布した場所の軽度の通行は、最後に塗ってから最低 12 時間乾燥させてからにしてください。湿度の高い場所では、より長い乾燥時間が必要となります。強制乾燥をしないでください。

メンテナンス

モップ、掃除機、箒を使って埃を取り除いてください。塗布面を濡れた雑巾で掃除するのは、2週間の乾燥期間を過ぎてからにしてください。床の掃除に、研磨剤クリーナー、床リンス、スクラブマシーンを使用しないでください。

仕上げ剤・下地塗料

DESCO Statguard[®] 導通性アクリル塗料は、耐久性の向上とツヤ出し、メンテナンスの簡易化のため、また、汚れや異物を寄せ付けないために、Statguard[®]床仕上げ剤・静電気拡散性上塗剤を重ね塗り、または下地塗料として用いることができます。本製品のライトグレーは、ツヤ出しとメンテナンス簡易化のために Statguard[®]床仕上げ剤が必要となります。Statguard[®]床仕上げ剤は、高分子基材の仕上げ剤・下地塗料で、導通性アクリル塗料の上塗りとして使用することができます。従って、表面の抵抗は 10⁶~10⁷ Ω の範囲となります。二度塗りをお奨めします。三度塗りすれば、電気特性と耐久性を高め、メンテナンスの頻度を減らすことができます。最後に塗布してから 48-72 時間後に床仕上げ剤を塗ってください。塗料は触れるほどまで乾いていますが、この時間では仕上げ剤を塗るには十分な状態ではありません。仕上げのときに塗料の色が落ちてきたと気づいたら、塗布には早過ぎます。塗料が十分に硬化するのを待ってください。Statguard[®] 床仕上げ剤の詳細については、技術文書 TB-2088 をご覧ください。

SECTION 3

物理特性

 タイプ
 : 水性アクリル塗料

 色
 : グレー、ライトグレー

媒体タイプ: 水媒性の純正アクリル樹脂

色素タイプ無鉛、酸化鉄、二酸化チタン、増量剤粘度ライトグレー26"#3 ザーンカップ

グレー 23"#3 ザーンカップ

固体 : ライトグレー 容量で 24%

グレー 容量で 20%

塗料濃度 : ライトグレー 24.23kg/1ガロン(3.79l)

グレー 26.09 kg / 1 ガロン(3.79 l)

光沢 : ライトグレー 15.6°Cで2

グレー 15.6°Cで 22(60°Cで 30)

気温範囲 : 雨季: 1℃-43℃

乾季: 1°C · 149°C

149℃ 非連続

電気特性

表面抵抗 : $10^5\Omega/\text{m}^2$ ASTM D257 による

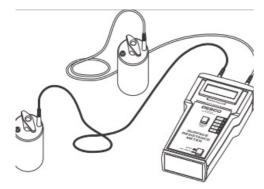
静電荷減衰 : 0.01 秒以下 FTMS 101B,Method 4046 による

静電気発生 : 0 AATCC Step Test, Method 134-1979 による

RTT : $10^5\Omega$ ANSI ESD-S7.1 による RTG : $10^5\Omega$ ANSI ESD-S7.1 による

テストを行う

床全体に塗料を塗る前に、継ぎ目エリアでは本塗料の接着と電気特性をテストする必要があります。 一貫した最良の結果を得るために、テストは様々な場所で行ってください。

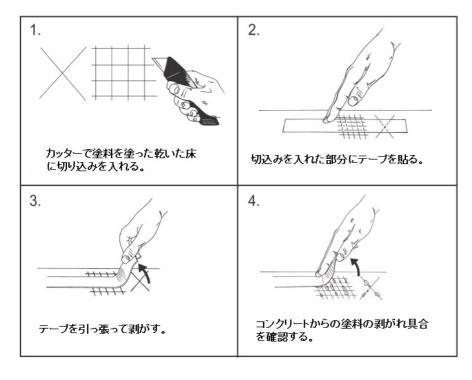


[電気特性]

塗装面の表面抵抗、RTT 及び RTG を ANSI ESD-S7.1 試験方法に従ってテストしてください。塗料の電気特性を素早く簡単に検証するために、弊社の表面抵抗測定キット(左図)のご使用を推奨致します。詳しくは弊社までお問い合わせください。

[接着]

新たに塗った塗料は、テストを行う前に最低 48 時間乾かしてください。相対湿度 55%を超える条件下では、テストを行う前に 72 時間の乾燥時間を設けてください。カッターを使って完全に乾いた部分数箇所に十字に切り込みを入れるか、75mm 以上の長さで何本か垂直に交わる線を入れてください。 印をつけた部分をカバーするにはマスキングテープを使ってください。



テープがテストエリアに完全に接着していることを確認してください。 表面からテープを引っ張って剥がし、テスト中に剥がれた塗料の量を調べてください。かなりの量がテープにくっついている場合、接着を強化するために下地の表面の準備をさらに十分に行う(酸エッチング、掃除、またはやすりを掛ける)必要があります。

保証規定

. 本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

・本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。 ・ ・ただし、以下の項目に該当する場合は、上記期間内でも 保証の対象とはなりません。

- ・(1) 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
- .(2) 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
 - (3) 火災、天災、地変等による故障。
 - (4) 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

- * 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上 の権利を制限するものではありません。
- * 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

1) 機種名または、品番

4)ご購入年月日

2) 製品シリアルナンバー

5) 御社名、部署名、担当者名

3) 不良内容(できるだけ具体的に)

6)連絡先

以上の内容を検討致し<u>返却取扱ナンバー</u>を御社に連絡致します。製品を返却する場合は、返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。

返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社 〒289-1115 千葉県八街市八街ほ 20-2

Tel: 043-309-4470 Fax: 043-309-4471

http://www.descoasia.co.jp/

2013-06 REV.0